

## ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

## ผู้เขียน

นางสาวนุ่มณดา ธนา吉พรภา

## ปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ)

## คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย มุ้งตุ้ย  
รองศาสตราจารย์ จิตตาภรณ์ จิตติรีเชื้อ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

การติดเชื้อในกระแสโลหิตส่งผลกระทบบูรณาการต่อผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่อง ไตเทียม ดังนั้นพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยควรมีความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อ บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่อาจให้ความรู้แก่พยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้ การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการ ป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียม โรงพยาบาล 5 แห่ง ในจังหวัดเชียงราย จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบวัดความรู้และแบบบันทึกการ สังเกต วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา สถิติวิลค็อกสันแบบอันดับที่มีเครื่องหมาย สถิติ ไคลสแควร์ และสถิติฟิชเชอร์

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ค่ามัธยฐานคะแนน ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จาก 16 คะแนน เป็น 19 คะแนน สัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ในด้าน 1) การ จัดการอุปกรณ์ 2) การจัดการสิ่งแวดล้อมและสถานที่ 3) การทำความสะอาด 4) การใช้หน้ากาก

อนามัย 5) การใช้ถุงมือและ 6) การใช้น้ำยาทำลายเชื้อที่พิวนัง โดยเพิ่มน้ำเป็นร้อยละ 83.58, 83.38, 79.51, 93.16, 99.16 และ 93.75 ตามลำดับ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมดีขึ้น ดังนั้นพยาบาลจึงควรนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้พัฒนาครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อส่งเสริมให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และในการศึกษาร่างกายต่อไปควรมีการส่งเสริมและติดตามการปฏิบัติของพยาบาลอย่างต่อเนื่องต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Thesis Title** Effects of Computer-assisted Instruction on Knowledge and Practices of Nurses in Prevention of Bloodstream Infection from Hemodialysis

**Author** Miss Punnada Thanakitpornpapha

**Degree** Master of Nursing Science (Infection Control Nursing)

**Thesis Advisory Committee**

Associate Professor Dr. Wanchai Moongtui

Advisor

Associate Professor Jittaporn Chitreecheur

Co-advisor

### ABSTRACT

Bloodstream infection has a severe impact on hemodialysis patients. Therefore, nurses who care for these patients should have correct knowledge and practices of infection prevention. Computer-assisted instruction (CAI) is media that may improve nurses' knowledge and practices of infection prevention for these patients. The purpose of this quasi-experimental study was to investigate the effects of the CAI on nurses' knowledge and practices of bloodstream infection prevention from hemodialysis. Subject consisted of 22 professional nurses working in the hemodialysis unit, in five hospital, Chiangrai province. The research instruments consisted of the CAI, the knowledge test form and the observational recording form. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon matched pairs signed rank test, Chi-square test and Fisher's exact test.

The results of this study showed that after using CAI, the median score of the knowledge among subjects increased significantly from 15.91 to 18.55 at the level of .001. The proportions of correct practices increased significantly at the level of .001 in the following topics: 1) equipment management, 2) environment management, 3) hand hygiene, 4) use of mask, 5) use of gloves, and 6) use of skin disinfectant with the percentages of 83.58, 83.38, 79.51, 93.16, 99.16, and 93.75, respectively.

The results of this study showed that CAI can improve both knowledge and practices of nurses in prevention of bloodstream infection from hemodialysis. Therefore, nurses should apply the developed CAI to enhance the correct practices in prevention of bloodstream infection from hemodialysis. The continuous promotion and monitoring of nurses' practices should be further studied.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved